

**ANALISIS KEBUTUHAN DAN SEBARAN GURU IPS SMP  
DI KECAMATAN BELITANG TAHUN 2014**

**(JURNAL)**

**Oleh**

**ANDRI WIJAYA**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2015**

## ANALISIS KEBUTUHAN DAN SEBARAN GURU IPS SMP DI KECAMATAN BELITANG TAHUN 2014

Andri Wijaya<sup>1</sup>, Buchori Asyik<sup>2</sup>, Rosana<sup>3</sup>

### ABSTRACT

*This research aims to get information (1) the social study teacher's need, (2) the suitability of social study teacher to the academic qualification, and (3) the distribution of social study teacher in Belitang Sub-district. The study employed descriptive research design with the population are 22 social study teachers in junior high school of Belitang Sub-district. The collecting data techniques used were observation, questionnaire, and documentation techniques. Data analysis technique is using calculation of teacher's need formulation. The result of the research shows (1) the social study teacher's need in junior high school of Belitang Sub-district as many as 16 teachers, where 1 junior high schools belong to the enough category, and 8 junior high school belongs to the less category, (2) from the total number of 22 social study teachers, 10 social study teachers are graduated from social study education and the 12 social study teachers are graduated from non-social study education, (3) the distribution of social study teacher in Belitang Sub-district is in group Gumawang village.*

**Keywords:** *academic qualification, distribution, and need*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi (1) kebutuhan guru IPS, (2) kesesuaian guru IPS dengan kualifikasi akademik, dan (3) sebaran guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan populasi 22 guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang. Teknik pengumpulan data yang digunakan teknik observasi, teknik kuesioner, dan teknik dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan rumus perhitungan kebutuhan guru. Hasil penelitian menunjukkan (1) kebutuhan guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang sebanyak 16 guru, dimana 1 SMP termasuk dalam kategori cukup, dan 8 SMP berkategori tidak cukup, (2) dari 22 guru IPS, 10 guru IPS lulusan S1 Pendidikan Jurusan IPS dan 12 guru lulusan S1 non Pendidikan Jurusan IPS, (3) sebaran guru IPS di Kecamatan Belitang mengelompok pada desa Gumawang.

**Kata kunci:** kebutuhan, kualifikasi akademik, dan sebaran

### Keterangan:

<sup>1</sup> Mahasiswa Pendidikan Geografi

<sup>2</sup> Dosen Pembimbing I

<sup>3</sup> Dosen Pembimbing 2

## PENDAHULUAN

Guru merupakan suatu profesi, yang berarti suatu jabatan yang memerlukan keahlian khusus dan tidak dapat dilakukan oleh sembarang orang di luar bidang pendidikan. Hal ini ditegaskan pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 Tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru yang mengatakan bahwa guru pada SMP/MTs, atau bentuk lain yang sederajat, harus memiliki kualifikasi akademik pendidikan minimum diploma empat (D-IV) atau sarjana (S1) program studi yang sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan/diampu, dan diperoleh dari program studi yang terakreditasi.

Menurut Malayu Hasibuan (1996), untuk mencapai mutu pendidikan yang kita inginkan, maka tenaga guru perlu mendapat perhatian khusus baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Mengenai kuantitas tenaga guru diperlukan perencanaan yang baik, agar tidak terjadi penumpukan tenaga guru di suatu sekolah atau daerah tertentu tetapi di pihak lain terjadi kekurangan guru.

Di Kecamatan Belitang terdapat Sembilan SMP Negeri ataupun swasta yang tersebar di beberapa desa. Dari jumlah total 22 desa yang terdapat di Kecamatan Belitang, hanya enam desa yang terdapat SMP. sedangkan menurut data dari BPS Kabupaten OKU Timur tahun 2012/2013 jumlah penduduk usia SMP (10-14 tahun) adalah 4.927 jiwa, jumlah tersebut merupakan jumlah terbanyak dari jumlah kelompok umur lainnya.

Masalah kebutuhan guru IPS dan kesesuaian latar belakang pendidikan guru merupakan dua permasalahan

yang tidak hanya terjadi pada suatu wilayah tertentu saja, namun terjadi pula di beberapa wilayah di Indonesia. Salah satu wilayah tersebut yaitu di Kecamatan Belitang Kabupaten OKU Timur Provinsi Sumatera Selatan, dimana pada beberapa sekolah masih ada guru yang kekurangan jam mengajar perminggu.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang berhubungan dengan analisis kebutuhan dan sebaran guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang, sebagai berikut:

Bagaimanakah kebutuhan dan sebaran guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang?

Untuk menjawab masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dijabarkan dalam pertanyaan penelitian. Adapun pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Berapakah kebutuhan guru IPS pada setiap SMP di Kecamatan Belitang?
2. Bagaimana kesesuaian guru IPS dengan latar belakang pendidikannya pada setiap SMP di Kecamatan Belitang?
3. Bagaimana sebaran guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang?

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Memperoleh informasi mengenai kebutuhan guru IPS pada setiap SMP di Kecamatan Belitang.
2. Memperoleh informasi mengenai kesesuaian guru IPS dengan latar belakang pendidikannya pada setiap SMP di Kecamatan Belitang.
3. Memperoleh informasi dan mendeskripsikan mengenai sebaran guru IPS dalam bentuk peta.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Moh. Nazir, 2005 : 54).

Menurut Nursid Sumaatmadja (1981 : 112) populasi penelitian geografi itu meliputi kasus (masalah, peristiwa tertentu), individu (manusia baik sebagai perorangan maupun kelompok), dan gejala (fisis, sosial, ekonomi, budaya, politik) yang ada pada ruangan geografi tertentu). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah seluruh guru IPS pada sembilan Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang terdapat di Kecamatan Belitang Kabupaten OKU Timur, yaitu sebanyak 22 guru.

### Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2010 : 61) adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Berdasarkan pengertian tersebut, variabel dalam penelitian ini adalah sebaran dan kebutuhan guru IPS pada setiap SMP di Kecamatan Belitang Kabupaten OKU Timur tahun 2014. Adapun yang menjadi indikator penelitian ini adalah:

1. Kebutuhan guru IPS pada setiap SMP di Kecamatan Belitang.

2. Kesesuaian guru IPS dengan latar belakang pendidikannya pada setiap SMP di Kecamatan Belitang.
3. Sebaran guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang Kabupaten OKU Timur.

Pengumpulan data menggunakan teknik observasi, kuesioner, dan dokumentasi.

### Definisi Operasional Variabel

#### a. Kebutuhan Guru

Kebutuhan guru yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jumlah guru IPS yang dibutuhkan pada setiap Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kecamatan Belitang Tahun 2014. Untuk kebutuhan guru IPS di Kecamatan Belitang dikatakan cukup jika jam mengajar memenuhi 24 jam per minggu dan latar belakang pendidikan guru tersebut sesuai dengan bidang yang diajarkan yaitu lulusan S1 Pendidikan Jurusan IPS ( S1 Pend. Sejarah, S1 Pend. Geografi, S1 Pend. Ekonomi ). Dikatakan tidak cukup jika guru IPS yang terdapat pada SMP lebih banyak dibandingkan hasil perhitungan dan mengalami kekurangan jam mengajar karena tidak memenuhi beban mengajar 24 jam per minggu dan latar belakang pendidikan guru tersebut tidak sesuai dengan bidang yang diajarkan yaitu lulusan S1 Non Pendidikan Jurusan IPS.

#### b. Sebaran Guru IPS

Letak atau penyebaran sekolah dalam konteks ruang perkotaan dapat diidentifikasi dengan melakukan analisis keruangan. Menurut Bintarto (1982 : 75-76), pada hakekatnya analisis keruangan adalah analisis lokasi yang menitikberatkan kepada 3 unsur geografi yaitu jarak, kaitan dan gerakan. Salah satu model dalam

analisis keruangan adalah analisis tetangga terdekat menggambarkan pola penyebaran pemukiman dalam 3 bentuk yaitu: (i) *type cluster* atau mengelompok, (ii) *type random*, dan (iii) *typereguler* atau seragam.

Sebaran yang dimaksud dalam penelitian adalah persebaran guru IPS yang dikategorikan menjadi dua, yaitu mengelompok dan tidak mengelompok. Sebaran guru dikatakan mengelompok bila guru IPS tersebut memusat pada satu desa tertentu namun masih terdapat beberapa SMP di desa lain yang mengalami kekurangan guru. Sedangkan sebaran guru dikatakan tidak mengelompok apabila guru IPS tersebut tersebar merata pada setiap SMP di desa tertentu.

Analisis data yang digunakan yaitu:

Untuk mengetahui jumlah guru IPS yang dibutuhkan pada setiap SMP di Kecamatan Belitang digunakan rumus sebagai berikut:

$$KG = \frac{JK \times JBP}{JMG}$$

KG = Kebutuhan Guru

JK = Jumlah Kelas

JBP = Jumlah Jam Mengajar Per Minggu

JMG = Jumlah Maksimal Wajib Mengajar Guru Per Minggu (Depdikbud, 1987).

Untuk kesesuaian data diperoleh dari data kuesioner guru mengenai latar belakang pendidikannya.

Untuk sebaran guru, akan ditampilkan dalam bentuk peta agar terlihat jelas bagaimana bentuk sebaran guru IPS tersebut, mengelompok atau tidak mengelompok. Sehingga dapat dijelaskan pula faktor-faktor yang

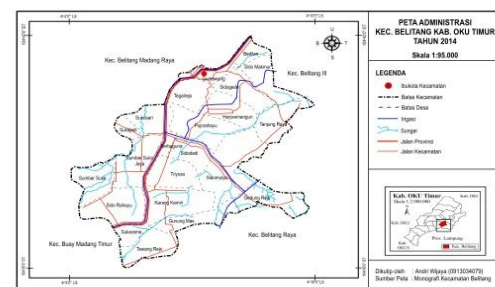
menyebabkan guru IPS tersebut mengelompok pada satu desa ataupun tersebar merata pada desa-desa tertentu.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Letak Astronomis

Kecamatan Belitang beribukota di Gumawang. Secara astronomis kawasan Belitang terletak antara 104°36' BT sampai 104°42' BT dan 4°4' LS sampai 4°10'LS, dengan luas wilayah sebesar 73,04 km<sup>2</sup> yang terdiri dari 22 desa. Secara administratif batas-batas Kecamatan Belitang adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Belitang Madang Raya.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Buay Madang Timur dan Kecamatan Belitang Jaya.
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Belitang III dan Kecamatan Belitang Jaya.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Buay Madang Timur.



Gambar 2. Peta Administratif Kec. Belitang OKU Timur

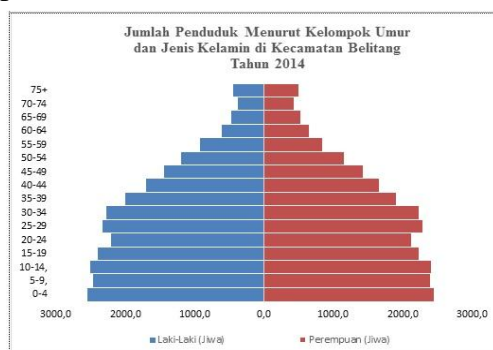
Gambar 1. Peta Administratif Kecamatan Belitang Tahun 2014.

Secara umum, keadaan topografi Belitang berupa tanah datar dan berombak, sehingga cocok di manfaatkan untuk pertanian, perkebunan, perikanan, peternakan, dan pemukiman penduduk. Rata-rata setiap desa pada Kecamatan Belitang

berada pada ketinggian kurang dari 500 meter dari permukaan laut.

### **Keadaan Penduduk Kecamatan Belitang**

Berdasarkan data BPS Kabupaten OKU Timur tahun 2012/2013, jumlah penduduk di Kecamatan Belitang yaitu 51.294 jiwa yang terdiri dari 26.028 jiwa laki-laki dan 25.266 jiwa perempuan. Kepadatan penduduk aritmatik dapat dihitung dengan cara membandingkan jumlah penduduk (51.294 jiwa) dengan luas wilayah Kecamatan Belitang (73,04 km<sup>2</sup>). Hasilnya setiap 1 km<sup>2</sup> di Kecamatan Belitang ditempati oleh 702 jiwa penduduk.



Gambar 2. Piramida Penduduk.

Dari jumlah total 51.294 jiwa tersebut, 36.477 jiwa merupakan penduduk usia kerja atau produktif (usia 15 tahun ke atas). Dimana terdapat kecenderungan peningkatan jumlah kelompok penduduk usia produktif dari tahun ke tahun, meskipun relatif kecil. Sebaliknya penduduk usia non produktif di bawah 15 tahun maupun diatas 64 tahun mengalami penurunan.

### **Penyajian Data, Deskripsi Hasil Penelitian, dan Pembahasan**

#### **1. Kebutuhan Guru IPS pada Setiap SMP di Kecamatan Belitang**

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, diketahui keadaan guru mata pelajaran IPS pada setiap SMP di Kecamatan Belitang tahun 2014 seperti yang tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Keadaan guru IPS ditinjau dari jumlah guru, jumlah kelas, dan jumlah jam mengajar per minggu tahun 2014.

No	Nama Sekolah	Jumlah Guru IPS	Jumlah Kelas	Jumlah Jam Mengajar Per Minggu (Jam)
1	SMPN 1 Belitang	8	27	96
2	SMPN 2 Belitang	4	27	96
3	SMP LPB Belitang	1	3	15
4	SMP Charitas 1 Gumawang	2	6	26
5	SMP Charitas 2 Mojosari	1	5	22
6	SMP Muh. Trivoso	1	3	12
7	SMP Muh. Tawangrejo	0	3	12
8	SMP Muh. Harjowinangun	3	6	30
9	SMP YPPB	2	4	16
<b>Jumlah</b>		<b>22</b>	<b>89</b>	<b>313</b>

Sumber: Hasil penelitian pada setiap SMP di Kecamatan Belitang.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diperoleh data mengenai latar belakang pendidikan guru yang mengajar mata pelajaran IPS pada setiap SMP di Kecamatan Belitang yang dapat dilihat pada Tabel 2.

No	Lulusan/Ijazah Terakhir	Jumlah
1	S1 Pendidikan Sejarah	4
2	S1 Pendidikan Geografi	4
3	S1 Pendidikan Ekonomi	2
4	S1 Pendidikan Agama Islam	1
5	S1 Ekonomi	2
6	S1 Sastra Sejarah	1
7	DIII Ket/Jasa	1
8	S1 PDU Koperasi (Akta IV)	1
9	Las Fabrikasi Logam (Akta IV)	1
10	S1 Manajemen	2
11	S1 Ilmu Pemerintahan	1
12	DIII Teknik Sipil	1
13	PGSMTP	1
<b>Jumlah</b>		<b>22</b>

Sumber: Hasil penelitian pada setiap SMP di Kecamatan Belitang

Dari jumlah keseluruhan guru IPS tersebut, hanya 10 guru IPS yang merupakan lulusan dari S1 Pendidikan Jurusan IPS dan sisanya terdapat 12 guru yang merupakan lulusan S1 non Pendidikan Jurusan IPS.

Untuk lebih jelasnya tentang Kesesuaian latar belakang guru tiap sekolah dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kesesuaian latar belakang pendidikan guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang.

No	Nama Sekolah	Jumlah Guru IPS	Pendidikan Terakhir	
			Pend. Jurusan IPS	Non Pend. Jurusan IPS
1	SMP N 1 Belitang	8	4	4
2	SMP N 2 Belitang	4	1	3
3	SMP LPB Belitang	1	-	1
4	SMP Charitas 1 Gumawang	2	2	-
5	SMP Charitas 2 Mojosari	1	-	1
6	SMP Muh. Triyoso	1	-	1
7	SMP Muh. Tawangrejo	0	-	-
8	SMP Muh. Harjowinangun	3	2	1
9	SMP YPPB	2	1	1
<b>Jumlah</b>		<b>22</b>	<b>10</b>	<b>12</b>

Sumber: Hasil penelitian pada setiap SMP di Kecamatan Belitang.

Setelah diketahui beberapa komponen di atas, maka dapat dihitung kebutuhan guru pada masing-masing SMP dengan mensubstitusikan ke dalam persamaan berikut.

$$KG = \frac{JK \times JBP}{JMG}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diketahui bahwa kebutuhan guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang adalah sebesar 16 guru, sedangkan guru IPS yang ada yaitu sebanyak 22 guru.

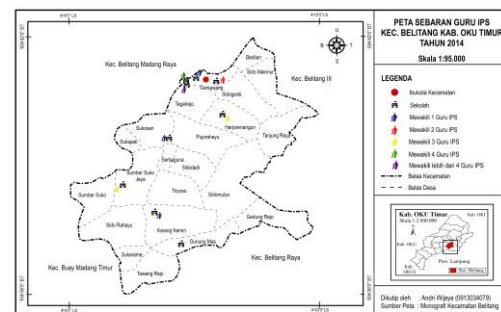
No	Nama Sekolah	Jumlah Guru IPS	Kebutuhan Guru IPS	Pendidikan Terakhir		Kategori	
				Pend. Jurusan IPS	Non Pend. Jurusan IPS	Cukup	Tidak Cukup
1	SMP N 1 Belitang	8	4	4	4		√
2	SMP N 2 Belitang	4	4	1	3		√
3	SMP LPB Belitang	1	1	-	1		√
4	SMP Charitas 1 Gumawang	2	2	2	-	√	
5	SMP Charitas 2 Mojosari	1	1	-	1		√
6	SMP Muh. Triyoso	1	1	-	1		√
7	SMP Muh. Tawangrejo	0	1	-	-		√
8	SMP Muh. Harjowinangun	3	1	2	1		√
9	SMP YPPB	2	1	1	1		√
<b>Jumlah</b>		<b>22</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>8</b>

Sumber: Hasil perhitungan kebutuhan guru IPS pada setiap SMP di Kecamatan Belitang tahun 2014.

Terdapat dua kategori dalam menentukan kebutuhan guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang yaitu cukup dan tidak cukup.

Adapun sekolah yang termasuk dalam katagori cukup yaitu SMP Charitas 1 Gumawang.

Dan sekolah yang termasuk dalam katagori tidak cukup yaitu SMP N 1 Belitang, SMP N 2 Belitang, LPB Belitang, SMP SMP Charitas 2 Mojosari, SMP Muh. Harjowinangun, dan SMP YPPB, SMP Muh. Triyoso, dan SMP Muh. Tawangrejo.



Gambar 3. Peta Administrasi Kec. Belitang OKU Timur

Gambar 3. Peta kebutuhan guru IPS pada Kecamatan Belitang tahun 2014.

## 2. Sebaran Guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang

Penyebaran atau distribusi merupakan gejala atau fakta yang berkenaan dengan alam maupun berkenaan dengan manusia yang tersebar di permukaan bumi. Penyebaran dan gejala serta fakta geografi di permukaan bumi tidak merata disetiap wilayah dan menggambarkan berbagai gejala serta fakta geografi dalam bentuk peta, maka kita dapat mengungkapkan hubungan antara satu sama lain.

Untuk lebih jelasnya sebaran guru IPS pada setiap desa dikecamatan belitang dapat dilihat pada tabel 4.



No	Nama Desa	Sekolah	Jumlah guru IPS
1.	Harjowinangun	SMP Muhammadiyah	3
2.	Gumawang	1. SMPN 1	8
		2. SMPN 2	4
		3. SMP Charitas 1	2
		4. SMP LPB	1
3.	Sukosari	SMP Charitas 2	1
4.	Sumber Suko Jaya	SMP YPPB	2
5.	Karang Kemiri	SMP Muhammadiyah	1
6.	Tawangrejo	SMP Muhammadiyah	0
<b>Jumlah</b>			<b>22</b>

Sumber: Hasil penelitian pada setiap SMP di Kecamatan Belitang

Berdasarkan Gambar 4, sebaran guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang dapat dikatakan cenderung mengelompok. Karena lebih dari separuh jumlah total 22 guru IPS yang ada di SMP Kecamatan Belitang berada di Desa Gumawang, yaitu sebanyak 15 guru IPS atau sebesar 68,18%. Beberapa guru memang cenderung lebih memilih untuk mengajar di kota-kota daripada di desa yang jauh dari pusat keramaian. Letak Desa Gumawang yang cukup strategis dan merupakan pusat ibukota atau pusat keramaian turut mempengaruhi minat guru dalam mengajar. Selain itu, kedua SMP yang berstatus negeri yang ada di Kecamatan Belitang terletak di Desa Gumawang, dimana jumlah murid yang ada di SMP Negeri cenderung lebih banyak jika dibandingkan dengan SMP lain yang berstatus swasta. Sehingga kebutuhan guru IPS di SMP tersebut pun juga lebih banyak. Akses yang baik dan jangkauan wilayah yang lebih mudah juga turut menjadi pertimbangan para guru dalam memilih tempat mengajar. Sehingga seringkali terjadi persebaran guru yang tidak merata, terlebih pada beberapa sekolah yang letaknya jauh dari pusat keramaian atau terpencil.

Sedangkan 7 guru IPS lainnya tersebar pada beberapa SMP, yaitu pada SMP di Desa Harjowinangun sebanyak 3 guru

IPS, Desa Sukosari 1 guru, Desa Sumber Suko Jaya terdapat 2 guru, Desa Karang Kemiri terdapat 1 guru IPS dan pada desa Tawangrejo tidak terdapat guru IPS.

## SIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai sebaran dan kebutuhan guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Total kebutuhan guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang sebanyak 16 guru yang tersebar di sembilan SMP. Dimana 5 SMP termasuk dalam kategori cukup, 3 SMP termasuk kategori lebih, dan 1 SMP berkategori kurang.
2. Dari jumlah total 22 guru IPS yang ada, 10 diantaranya memiliki kualifikasi akademik lulusan S1 Pendidikan IPS dan 12 guru lainnya tidak memiliki kualifikasi akademik yang sesuai karena merupakan lulusan S1 non Pendidikan Jurusan IPS.
3. Sebaran guru IPS di Kecamatan Belitang dikatakan mengelompok pada desa Gumawang.

### SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai sebaran dan kebutuhan guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang, saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:

1. Kepada Dinas Pendidikan Kabupaten OKU Timur hendaknya untuk di masa mendatang perlu dilakukan perencanaan suatu sistem persebaran guru IPS di



setiap SMP dengan menerapkan sistem penjaringan dan penempatan guru IPS secara tepat sesuai pada prinsip *the right man on the right place*. Seorang calon guru berijazah Pendidikan IPS, tidak untuk mengajar Agama Islam, Biologi, Kimia, Bahasa Indonesia atau bidang studi lainnya dan sebaliknya.

2. Pemerintah perlu melakukan mutasi terhadap beberapa guru IPS pada SMP di Kecamatan Belitang yang mengalami kelebihan guru IPS.

## DAFTAR RUJUKAN

- Badan Pusat Statistik. 2012. *Belitang Dalam Angka 2011/2012*. Ogan Komering Ulu Timur: BPS.
- Bintarto. 1982. *Metode Analisa Geografi*. Jakarta: Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerapan Ekonomi dan Sosial.
- Hasibuan, Melayu. 1996. *Manajemen Sumber Daya Alam*. Yogyakarta: BPFE.
- Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Sumaatmadja, Nursid. 1981. *Studi Geografi Suatu Pendekatan dan Analisa Keruangan*. Bandung: Alumni.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.